

Specification No.

SA-1028S-A10-1/4

御中

製品仕様書  
Product specifications

製品名 Product Name	ミニ・ボード・ピン Mini board pin
製品番号 Product Number	908061-2MA

受領印欄  
Acknowledged

2					承認 Approved	確認 Checked	作成 Prepared
1							
Rev.	2008. 5.12	書式の変更 Format change	—	—			
Issue	1994. 7.22		—	—			
No.	日付 Date	変更内容 Revision	変更 Change	承認 Approved			

## 仕 様 書 Specifications

SA-1028S-A10-2/4

## 1. 適用範囲 (Scope)

この製品仕様書は「ミニボードピン」の一般仕様及び性能について規定する。  
The present document concerns general specifications and performances of "Mini board pin".

## 2. 製品名・製品番号 (Product name and number)

製品名 Product Name	製品番号 Number	材料及び表面処理 Material and surface treatment
ミニ・ボード・ピン Mini board pin	908061-2MA	黄銅 スズメッキ材 Brass, Pre tin-plated

## 3. 形状・寸法・材料 (Geometry and materials)

添付図面による。  
Refer to attached drawings.

図面番号 Drawing No.	製品名 Product name	記号 Mark
J C - 0 0 9 9 - 0 1 Z	ミニ・ボード・ピン Mini board pin	0

## 4. 適用電線・適用基板 (Wire size, Applicable P.C. board)

項目 Item	規格値 Description
適用電線範囲 (注1) Wire size (Note 1)	AWG # 28 最大被覆外径 $\phi 1.3$ mm AWG #28 Maximum diameter of insulation covering $\phi 1.3$ mm
適用プリント基板 Applicable P.C. board	厚さ: $1.6 \pm 0.1$ mm 推奨基板穴径 (ドリル穴): $\phi 0.8 \begin{smallmatrix} +0.1 \\ -0 \end{smallmatrix}$ mm Thickness $1.6 \pm 0.1$ mm Hole diameter (Drilled hole) $\phi 0.8 \begin{smallmatrix} +0.1 \\ -0 \end{smallmatrix}$ mm

(注1) 電線はより線を使用し、単線等の特殊電線は原則として使用出来ません。  
(Note 1) Use a stranded wire. Do not use solid or other special wires.

## 5. 性能 (Performances)

性能は、下表に示す試験条件及び方法で試験を実施したとき、各項目に規定する規格値を満足すること。尚、試験は特に指定のない限り JIS C 0010 [環境試験方法 (電気、電子)通則] に規定された試験場所の標準にて実施する。

The performances tested under the conditions and methods given in the table below shall conform to the respective specifications. Unless otherwise specified, carry out the tests according to the standards of a place of test stipulated in JIS C0010 "General Rules of Environmental Testing Method (Electric and Electronic)".

## 5-1 外観 (Appearance)

No.	項目 Item	規格値 Description	条件 Check
5-1-1	外観 Appearance	使用上有害となる様な割れ・変形等が無いこと Crack, deformation, etc. harmful in use are not allowed	目視 Visual

## 5-2 機械的性能 (Mechanical properties)

No.	項目 Item	規格値 Description		試験条件及び方法 Check
5-2-1	圧着部引張強度 Tensile strength of crimped section	電線 Wire size	強度 N 以上 Minimum strength in N	ターミナルのワイヤバレルと電線導体を圧着し、治具で固定し電線の軸方向に引っ張る。 試験速度 25 mm/min  Crimp the terminal's wire barrel and conductor together, fasten the altogether, and pull the wire axially at 25 mm/min
		AWG#28	2.9	
5-2-2	基板挿入力 Insertion force to P.C.B	19.6 N 以下 19.6 N or less		プリント基板に挿入するのに要する力を万能試験機を用いて測定する。 試験速度 25 mm/min  Using universal testing machine, measure the force required for inserting the terminal into P.C. board at 25 mm/min
5-2-3	基板保持力 Pull-out force to P.C.B	2.9 N 以上 2.9 N or more		プリント基板から離脱するときの荷重を万能試験機を用いて測定する。 試験速度 25 mm/min  Using universal testing machine, pull the terminal at 25 mm/min until it leaves the P.C. board. Take the reading at this point.

## 5-3 電気的性能 (Electrical characteristics)

No.	項目 Item	規格値 Description		試験条件及び方法 Check
5-3-1	接触抵抗 Contact resistance	初期 10 mΩ 以下 10 mΩ or less initially		圧着後、電気抵抗を測定し、電線抵抗を差し引いて接触抵抗とする。 試験電流 15mA以下 (20mV以下)  After crimping, measure the overall resistance at 15 mA or less and 20 mV or less and, from the reading, subtract the wire resistance. Retain the difference as contact resistance.

## 5-4 耐久環境性能 (Durability)

No.	項目 Item	規格値 Description		試験条件及び方法 Check
5-4-1	耐塩水噴霧性 Salt mist	接触抵抗 Contact resistance	20mΩ 以下 20 mΩ or less	下記条件に放置 温度 35 ± 2℃ 塩水濃度 5 ± 1% (重量比) 噴霧時間 48 ± 4時間 接触抵抗測定は、水洗をし室温で乾燥させてから、1～2時間放置後測定。  Keep the sample under following conditions. Temperature 35 ± 2℃. Salt concentration 5 ± 1%wt. Spray time 48 ± 4 h. Then, rinse the sample, and leave it dry at room temperature for 1 to 2 h.
		外観 Appearance	異常なきこと Shall remain normal	
5-4-2	耐硫化水素ガス性 Hydrogen sulfide	接触抵抗 Contact resistance	20mΩ 以下 20 mΩ or less	下記硫化水素ガス中に放置。 濃度 3 ± 1 ppm 温度 40 ± 2℃ 放置時間 24時間 室内で1～2時間放置後測定。  Keep it in hydrogen sulfide for 24 h. Density 3 ± 1 ppm. Temperature 40 ± 2℃. Leave the sample at the room for 1 to 2 h before check.
		外観 Appearance	異常なきこと Shall remain normal	
5-4-3	耐アンモニア性 Ammonia	接触抵抗 Contact resistance	20mΩ 以下 20 mΩ or less	下記アンモニア水の入ったデシケータ容器中に放置 濃度 28% 温度 25 ± 2℃ 容積比 25 ml / l 放置時間 40分 室内で1～2時間放置後測定。  Keep it in desiccator filled with following aqueous ammonia for 40 min. Concentration 28%. Temperature 25 ± 2 °C. Volume ratio 25 ml / l Leave the sample at the room for 1 to 2 h before check.
		外観 Appearance	ターミナル各部に割れ・ヒビの発生なきこと Terminals shall remain free from scores and cracks	

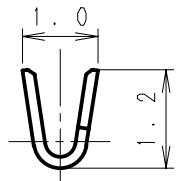
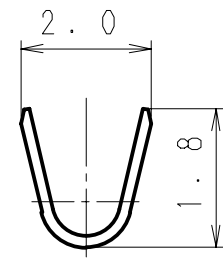
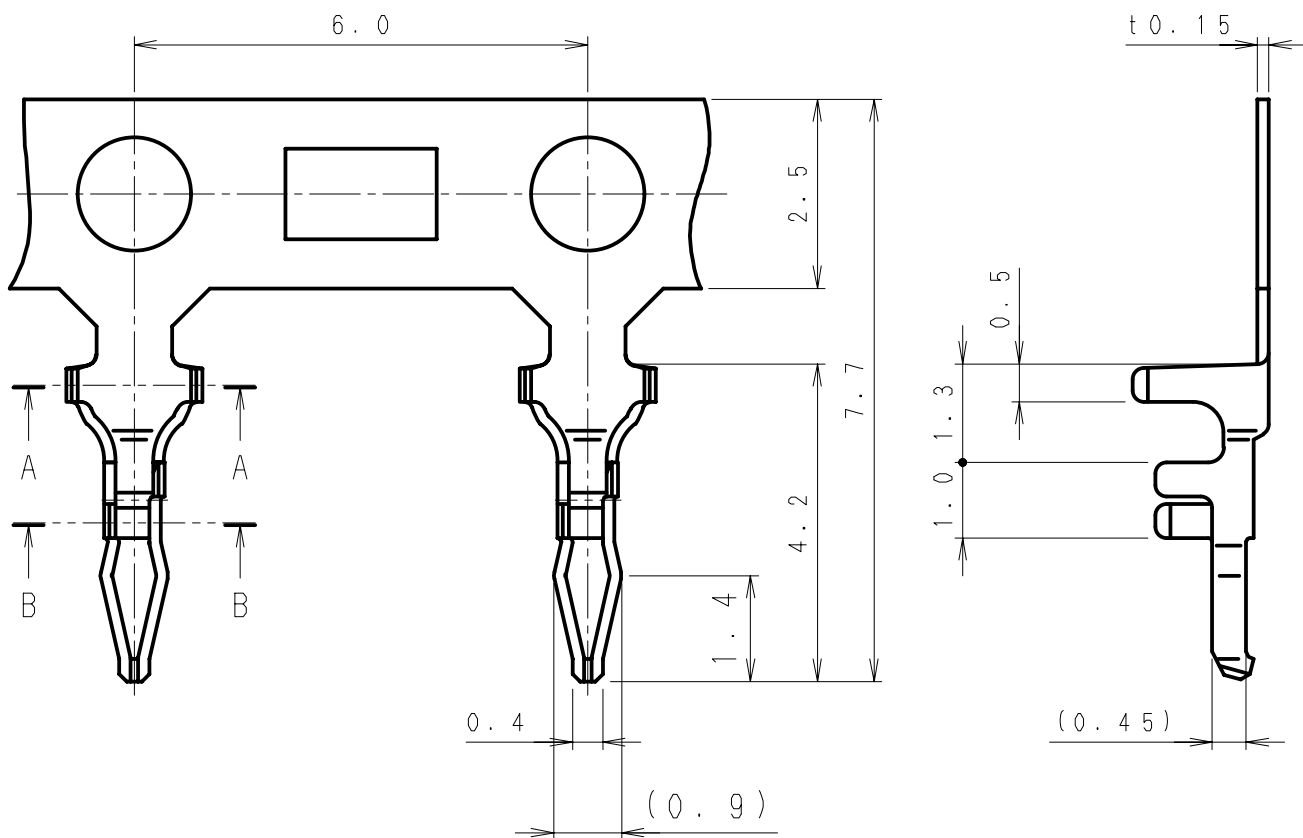
## 5-4 半田付性能 (Soldering characteristics)


No.	項目 Item	規格値 Description	試験条件及び方法 Check
5-4-1	はんだ付性 Solderability	半田面に半田がムラ無く 全体に付くこと 浸漬面積の90%以上  90% or more of dipped solder side shall be coated uniformly with solder	はんだ付部をフラックスに5～10秒浸漬後、下記条件のはんだ槽に浸漬する。 はんだ槽温度 230 ± 5℃ 浸漬時間 3 ± 0.5秒  Dip the soldering section into flux for 5 to 10 sec, and then into solder tank of 230 ± 5℃ for 3 ± 0.5 sec.
5-4-2	はんだ耐熱性 Soldering heat	機能を損なう変形・損傷等のないこと  Shall remain free from deformation, damage, etc. adversely affecting the functions	下記条件のはんだ槽にはんだ付部を浸漬する。 はんだ槽温度 260 ± 5℃ 浸漬時間 5 ± 1秒 浸漬深さ 1mm  Dip the soldering section by 1 mm into solder tank of 260 ± 5℃ for 5 ± 1 sec.

第三角法  
3rd ANGLE PROJECTION

単位: mm 注) . . . . 図面を実測しないこと  
UNIT: mm NOTES) . . . . DO NOT SCALE

図番 DRAWING No.  
JC-0099-01Z



④	. .				908061-2MA	黄銅 Brass	スズメッキ材 Pre-tin Plated	AWG#28	MAX φ1.3
③	. .				製品番号 PRODUCT No.	材 料 MATERIAL	表面処理 FINISH	適用電線 WIRE SIZE	被覆外径 INSULATION DIA
②	. .								
①	. .								
記号 No.	年月日 DATE	変更記事 REVISION RECORD	設計 DESIGN	承認 APP	製品名 NAME		ミニ・ボード・ピン Mini board pin		
承認 APPROVED	確認 CHECKED		一般公差 TOLERANCE		尺度 SCALE	図番 DRAWING No.			
K. Kusano	A. Kumakura		±0.3		10/1	JC-0099-01Z			
設計 DESIGN	製図 DRAWING		 JAPAN AUTOMATIC MACHINE CO., LTD.						
Y. Shimizu	Y. Shimizu								